

「今後の地下水利用のあり方に関する懇談会」報告要旨【平成19年3月】

地下水をめぐる現状と最近の動向

- ・「持続的かつ健全に利用できる循環している地下水」が利用の前提
- ・一般に、水資源としての地下水は、利用の簡便性、経済性、良質な水質、恒温性を有する
- ・わが国の水使用量における地下水依存率は約12%
- ・各種法令による地下水採取規制等により、広域的な地盤沈下は概ね沈静化
- ・しかし、渇水時には短期的・局所的な地下水位低下、地盤沈下が発生
- ・一部地域では地下水位上昇により地下構造物への影響が発生
- ・地下水汚染の多様化
- ・新たな地下水利用形態(ミネラルウォーター、地下水ビジネス)の拡大

地下水の特性と保全・利用に係る課題

特 性

- ・水循環系における滞留時間が長い
- ・涵養に時間がかかるが潜在賦存量は多い
- ・地下水資源利用の広域定着と安定化
- ・渇水時の揚水増による地下水位低下
- ・採取量等のデータ整備と実態把握の遅れ
- ・地下水の保全・利用に関する全般的取り組みの遅れ

課 題

- ・水収支バランスが保たれる範囲内での利用
- ・緊急時の応急水源としての利用方策
- ・広域地盤沈下は沈静化傾向のまま継続・残存
- ・短期的、集中的な地盤沈下は今後も懸念
- ・科学的、定量的処理と電子情報化が必要
- ・社会への啓発と関係者の意識向上

今後の地下水利用のあり方に関する提言

地下水資源マネジメントの推進

- ・地下水障害を未然に防止し、地下水収支バランスが保たれる範囲内で、持続的な地下水資源の適正利用のあり方とその実現方策を検討し、地下水保全・利用に関する計画を策定・運用する必要がある。
- ・計画に基づく施策の実施にあたっては、数値シミュレーションモデルの活用により地下水収支を定量化し、実態把握、計画策定、観測・モニタリング、評価・見直しというプロセスを反復しながら継続的に取り組み、地域の諸条件に即した最適なマネジメントを実現することが重要である。

地下水資源マネジメントの運用方策

- ・マネジメントにあたっては、目標とすべき地下水位を定め、地下水位を常時観測していくことにより管理していくことが実用的である。
- ・マネジメントの推進に必要なデータを収集するため、観測井戸、観測機器、テレメーターシステム等の整備が必要である。

地下水資源マネジメントの実施に際しての重要留意事項

- ・水資源の視点からの地下水の水質確保・保全のあり方を検討する必要がある。
- ・大規模地震災害時における地下水の利用方策を検討する必要がある。
- ・地下水資源マネジメントの社会的合意形成への取り組みを推進する必要がある。